

Tipps für bessere Fotos

PC-WELT

Klicken, Lesen, Weitermachen. So einfach geht das.

Rubrik	**Foto**
Thema	**Tipps**
Umfang	**47 Seiten**
eBooklet	**00628**
Preis	**4,95 Euro**
Autor	**PC-WELT**

Mit Hilfe von Fachbüchern kann man eine Menge lernen. Das ist gut. Wenn man genügend Zeit hat. Für die anderen Momente gibt es **eload24:** Digitale Bücher ohne jeden Ballast zu exakt definierten Themen, geschrieben von etablierten Fachautoren, unschlagbar preiswert und zum direkten Download. So bekommen Sie immer exakt die Informationen, die Sie wirklich brauchen. 24 Stunden am Tag.



Tipps für bessere Fotos

PC-WELT

eload24 AG
Sonnenhof 3
CH-8808 Pfäffikon SZ

info@eload24.com
www.eload24.com

Autoren: Tilo Baumann, Uwe Miethe, Jan-Dirk Skippoe, Susanne Wietke, Sebastian Deichsbach, Stefan Willeke
Coverfoto: © Bojan Tezak – iStockphoto.com

Inhalt

Tipps für bessere Fotos

Viele Fotos bleiben durchschnittlich, weil der Amateurfotograf einfach so drauflos schießt. Ist das auch bei Ihren Fotos der Fall, müssen Sie nicht gleich den Kopf hängen lassen: Auch mit der simpelsten Digicam lassen sich tolle Aufnahmen machen. Es sind die einfachen Kniffe der Profis, die Ihnen rasch weiterhelfen und für schöne Bilder sorgen. Beispiel: Bevor ein Fotograf auf den Auslöser drückt, führt sein fotografisches Auge eine Reihe von Gestaltungs-Checks durch. Diese Checks machen Sie sich ohne Aufwand mit den folgenden Tipps zunutze und erzielen damit beste Fotos.



In diesem eBooklet verraten wir, wie Sie aus Ihrer Kamera das Letzte herausholen und mit einfachen Tipps perfekte Aufnahmen erzielen.

Mehr Aufmerksamkeit und Wirkung

Beim Auslösen entscheiden Sie nicht nur, was später auf dem Foto zu sehen ist, sondern auch, wie gut die Aufnahme wird. Machen Sie das Beste aus einer Situation: Schaffen Sie einen überzeugenden Bildeindruck.

Das Hauptmotiv erkennen, Nebensächliches weglassen

Versuchen Sie nicht, möglichst viel auf dem Bild unterzubringen. Trennen Sie Wichtiges von Unwichtigem, und konzentrieren Sie sich aufs Wesentliche. Sie müssen entscheiden: Was ist das Hauptmotiv im Bild? Wenn Ihr Motiv die Bildfläche fast vollständig ausfüllt, wirkt es für den Betrachter interessanter als ein allgemeiner Motivüberblick. Schauen Sie bewusst durch den Sucher Ihrer Kamera. Benutzen Sie ihn nicht nur zum Zielen, sondern vor allem zur Kontrolle des Bildausschnitts. Achten Sie nicht nur darauf, ob Sie Ihr Motiv im Sucher sehen, sondern auch wie.

Profis überlegen sich vor dem Auslösen, welche Art von Szene sie im Bild haben wollen. Experimentieren Sie mit ungewöhnlichen Blickwinkeln. Mit einem einfachen Kniff bekommen Ihre Bilder eine lebendige Dynamik: Schießen Sie Fotoserien, bei der Sie das Motiv zunächst in einer Totalen zeigen, dann den Standort zur Halbtotalen wechseln und schließlich Detailfotos anfertigen.

Hoch- oder Querformat

Gut überlegt will die Entscheidung zwischen dem Hoch- und Querformat sein. Für viele Motive, vor allem für Landschaftsaufnahmen, ist das Querformat in der Regel das wirkungsvollere Format. Das Hochformat eignet sich insbesondere für Porträts. Sehen Sie sich

ein Motiv immer in beiden Formaten an, und vergleichen Sie diese. Gerade bei Porträts erzielen Sie durch die bewusste Wahl des Querformats und die damit einhergehende Einbeziehung des Hintergrunds eine besondere Wirkung.

Trotzen Sie trübem Wetter

Trübes Wetter lädt nicht gerade zum Fotografieren ein. Wenn Sie ungeachtet der wenig berauschenden Wetterverhältnisse ordentliche Bilder machen möchten, stellen Sie an Ihrer Kamera eine Belichtungskorrektur mit 0,5 Blenden heller ein. Damit trotzen Sie Schmuddelwetter und bekommen mehr Licht für die Bilder und schönere Farben. Kleiner Nachteil: Es gehen ein paar Bildinfos im Bereich von Grautönen flöten – das ist aber allemal zu verkraften.

Schnelle Bilder mit Profilen

Über den Drehregler und das Kameramenü haben Sie schnellen Zugriff auf vorkonfigurierte Motivprogramme für Standardszenen wie Strandbilder oder Sportaufnahmen. Fotografieren Sie etwas, das sich nicht in einen der vordefinierten Motivtypen einsortieren lässt, müssen Sie die passenden Einstellungen jedes Mal aufs Neue von Hand vornehmen ein. Besser ausgestattete Kameras – vor allem Spiegelreflexmodelle – bieten individuelle Vorlagen an. Damit können Sie eigene Motivprogramme anlegen und speichern. So haben Sie bei wiederkehrenden Fotosituationen sofort persönliche Einstellungen parat.

Perspektivenwechsel wirkt Wunder

Fotos, die aus gleichem Blickwinkel aufgenommen wurden, wirken schnell langwei-

lig. Für Abwechslung sorgen Sie mit einem Perspektivenwechsel. Dazu gehen Sie beispielsweise in die Knie oder steigen auf eine Treppe. Durch die tiefere oder höhere Kameraposition ergeben sich ganz andere Ansichten des Motivs.

Mit einem ähnlichen Trick arbeiten auch Modefotografen: Sie verwenden häufig eine Leiter und lichten ihre Models schräg oben ab. Oder sie legen sich auf den Boden und knipsen die darstellenden Personen in sitzender Haltung.

Bietet Ihre Digitalkamera einen schwenkbaren Sucher, können Sie leicht kopfüber oder auf Kniehöhe knipsen.

Mit Proportionen spielen

Tobende Kinder, Hunde und Katzen sowie die Pflanzen im Gartenbeet sind um einiges kleiner als Menschen. Wollen Sie Kinder oder Tiere mit natürlichen Proportionen wiedergeben, dann sollen Sie diese auf gleicher Augenhöhe fotografieren – nur so bringen Sie beispielsweise den stämmigen Körperbau eines Jack-Russel-Terriers optimal zur Geltung. Wählen Sie eine Normalbrennweite, die etwa 50 Millimeter Kleinbild entspricht. Dieser Aufnahmewinkel ähnelt dem des menschlichen Auges.

Durch Aufnahmen aus der Vogel- oder Froschperspektive verändern Sie die Proportionen. Von unten wirken die Beine einer Giraffe noch länger, von oben erscheint der Kopf eines Kindes besonders wuchtig. Setzen Sie ein Weitwinkelobjektiv ein, dann verstärkt sich die Änderung der Proportionen sogar noch.

Richtig gute Porträts

Personenmotive sind schwierig zu fotografieren. Eine Ursache ist, dass Kameranutzer oft nur darauf achten, dass die betreffende Person ganz auf dem Foto abgebildet ist und einfach ein wenig nett dreinschaut. Für gelungene Porträtfotografie gibt es ein paar Tricks: Scharf gestellt wird immer auf die Augen. Um unschöne Verzerrungen der Gesichtsproportionen zu vermeiden, sollten Sie das optische Zoom der Digitalkamera einsetzen. Fotos mit leichter Telebrennweite liefern in der Regel wesentlich bessere Resultate als mit Weitwinkelbrennweite. Ein positiver Nebeneffekt von längeren Brennweiten ist die geringere Tiefenschärfe. Dabei handelt es sich um den Bereich, den das Objektiv vom Vorder- bis zum Hintergrund scharf abbildet. So bleibt bei einem guten Porträt nur das Gesicht im Fokus.

Profis lichten die zu fotografierende Person nie direkt von vorne ab. Das wirkt statisch. Am besten den Oberkörper etwas seitlich drehen. Zudem sollte der Porträtierte direkt in die Kamera sehen.

Motiv anschneiden

Die Bildsprache hat sich in den vergangenen Jahren deutlich verändert. Wurde früher alles Mögliche hauptsächlich im Vollformat abgebildet, geht der Trend heute zur Annäherung ans Motiv. Dabei wird bewusst in Kauf genommen, dass das Objekt nicht mehr in seiner Gesamtheit, sondern nur als Ausschnitt zu sehen ist. Die Ausschnitte sind in vollem Detailreichtum zu sehen – es sei denn, der Fotograf fügt absichtlich Unschärfe oder ein Verwischen hinzu.

Versierte Fotografen treiben diesen Effekt auf die Spitze, indem sie sogar dann auf ein

Vollbild verzichten, wenn das ganze Motiv problemlos zu zeigen wäre. Gute Beispiele für den Trend zum gezielten Anschneiden von Motiven gibt es vor allem bei der Porträtfotografie: Abgebildet wird nicht mehr das ganze Gesicht, sondern nur ein Teil des Kopfes. Je mehr abgeschnitten wird, desto flippiger und dynamischer wirken die Fotos. Aus den angeschnittenen Bildern lässt sich am PC eine abwechslungsreiche Collage gestalten.

Wenn Sie das Anschneiden von Motiven selbst ausprobieren möchten, ist es ratsam, zusätzlich zu den Anschnitten noch ein paar konventionelle Vollbilder des Motivs für alle Fälle anzufertigen.

Spannung mit Linien erzeugen

Ein Foto lebt von der Harmonie und Spannung, mit der das Bild zusammengestellt wurde. Im Unterschied zum dreidimensionalen Sehen mit dem menschlichen Auge hat ein Foto nur zwei Dimensionen. Dadurch geht ein Teil der vor Ort herrschenden Stimmung beim Auslösen verloren. Mit Linien bringen Sie Räumlichkeit in Ihre Fotos und erzeugen Spannung. Dabei spielt es keine Rolle, woher die Linien stammen: Eisenbahnschienen, eine gerade verlaufende Straße, die Kanten eines Tisches oder der Rahmen eines Fensters – all das sorgt für eine temperamentvolle Fotokomposition. Achten Sie bei der Wahl der Kameraposition auf natürliche Linien, und wählen Sie, wenn möglich, eine Perspektive, bei der diese im Bild sind.

Hintergrund checken

Der Bildhintergrund sollte das Hauptmotiv ergänzen und inszenieren. Aber achten Sie darauf, was im Hintergrund zu sehen ist. Ein guter Hintergrund schafft Tiefenwirkung oder ergänzt das Bildthema.

Schlechte Hintergründe hingegen lenken den Betrachter ab, verfremden das Hauptmotiv oder wirken störend. Wenn der Hintergrund steril aussieht, wird das Foto schnell langweilig und leblos.

Bei Porträts ist der Hintergrund besonders wichtig. Haare und Hintergrund dürfen nicht einfach ineinander überfließen. Gehen Sie einen Schritt zur Seite, oder verringern Sie mittels der Blendeneinstellung die Tiefenschärfe, um unerwünschte Elemente im Hintergrund auszublenden.

Autofokus unterstützen

Der Schärfeautomatik einer Kamera können Sie nicht blind vertrauen. Der Autofokus stellt immer das scharf, was ihm am nächsten ist. Dadurch liefert die Schärfeautomatik manchmal falsche Ergebnisse. Zu Problemen führen auch kontrastarme Flächen wie Himmel, eine helle Wand oder weiße Objekte. Sie können diese Falle umgehen, indem Sie das Objektiv auf einen Motivteil ausrichten, der sich in etwa gleicher Entfernung befindet und mehr Kontraste aufweist.

Ein weiteres Problem beim Scharfstellen sind unerwünscht Elemente im Bildvordergrund. Möchten Sie beispielsweise durch eine Fensterscheibe oder durch einen Zaun fotografieren, gehen Sie möglichst nah an den Zaun oder an die Fensterscheibe heran. Ihre Kamera hat dann keine Chance mehr, das störende Objekt scharfzustellen.

Bye, bye Gruppenfoto

Das Gruppenfoto stammt noch aus einer Zeit, also Filmmaterial teuer und rar war. Heute kosten Sie Fotos – abgesehen vom Anschaffungspreis der Kamera – nichts mehr. Verzichten Sie daher bei Familienfeiern auf das

obligatorische und gleichsam langweilig-altmodische Gruppenfoto.

Gruppenfotos sehen immer gleich aus, beschränken sich hinsichtlich der Aussagekraft auf ein bloßes „ich war da“ und leiden in den meisten Fällen daran, dass mindestens eine Person geschlossene Augen hat oder ungünstig dreinschaut.

Schließen Sie stattdessen Einzelfotos aller anwesenden Personen, die als Blickfang dienen und die Stimmung viel besser wiedergeben. Damit holen Sie viel mehr aus dem Geschehen heraus und zeigen Details der Anwesenden.

Gehen Sie am besten durch die Runde, und drücken Sie bei jeder Person mehrmals den Auslöser, damit garantiert ein gelungenes Foto von jedem dabei ist.

Mehrere Personen richtig arrangieren

Wann immer Sie eine Gruppe von Personen fotografieren wollen, die sich dazu für Sie positionieren, sollen Sie dafür sorgen, dass die Betreffenden in die Kamera gucken. Ansonsten wirken die Fotografierten schnell desinteressiert. Anders verhält es sich bei Personen, die einer Beschäftigung nachgehen, wie Fußball spielen oder ein Meeting abhalten. In diesem Fall kommt den Fotos ein dokumentarischer Charakter zu, bei dem ein direkter Blick ins Objektiv eher stört.

Einen schönen Blickwinkel erzielen Sie von einer leicht erhöhten Kameraposition. Steigen Sie beispielsweise auf eine Mauer, eine Leiter oder einen Stuhl, um mit dem Foto einen Überblick zu vermitteln. Eine Möglichkeit, als Fotograf leicht erhöht zu stehen, bietet sich fast immer. Machen Sie grundsätzlich mehrere Bilder. Gerade bei Gruppenfotos ist eher die Regel als die Ausnahme, dass eine Person gerade die Augen geschlossen, den Kopf zur Seite gedreht oder einen unvorteilhaften Gesichtsausdruck hat.

Ist ein klassisches Gruppenbild gefragt, machen Sie sich den traditionellen Aufbau zunutze: Positionieren Sie die kleinsten Personen vorne und die größten hinten. Vielleicht ist eine Treppe oder eine kleine Mauer in der Nähe, die Sie für die Aufstellung verwenden können.

Gegen das Sonnenlicht schießen

Wenn Sie ein Motiv im Gegenlicht aufnehmen, also die Kamera gegen das Sonnenlicht halten, regelt die Elektronik der Digicam die Helligkeitsempfindlichkeit auf ein Minimum ab. Dadurch stimmt die Belichtung im Hintergrund, Objekte im Vordergrund erscheinen allerdings zu dunkel. Sie können sich diesen Effekt zunutze machen, wenn Sie etwa die Konturen eines Gebäudes oder die Silhouette eines Person aufnehmen möchten.

Soll der Bildvordergrund richtig belichtet werden, verwenden Sie bei Gegenlicht am besten generell die Spotmessung Ihrer Kamera und zielen auf einen Bildbereich mit mittlerer Helligkeit.

Bei Kameras ohne Spotmessung können Sie die Belichtungskorrektur verwenden. Regeln Sie dazu eine bis zwei Blenden in den Plusbereich. Personen und Gegenstände in Vordergrund können Sie zudem mit dem Blitz aufhellen.

So bleiben Fotos romantisch

Wenn Sie bei gemütlichem Kerzenlicht mit Blitzlicht knipsen, ist auf den Fotos meist kaum mehr etwas von der romantischen Stimmung zu sehen. Da ist es besser, auf den Blitz zu verzichten und die Lichtempfindlichkeit des Sensors auf ISO 400 oder ISO 800 hochzuregeln – auch wenn dann je nach Kameramodell erhebliches Bildrauschen sichtbar wird.

Wer für Aufnahmen bei Kerzenschein oder Lagerfeuer den Automatikmodus aktiviert, erhält eventuell ein Bild mit Gelb-Rot-Stich. Experimentieren Sie mit dem Weißabgleich Ihrer Digitalkamera, um die vorherrschende Farbstimmung bestmöglich zu treffen.

So klappen Actionbilder sicher

Sport- und Actionfotos bekommen Sie ganz einfach in den Griff, wenn Sie an Ihrer Kamera den Serienbildmodus einschalten, das sich bewegende Objekt anfokussieren und den Auslöser halb durchdrücken. Im entscheidenden Moment drücken Sie durch und halten den Auslöser gedrückt, damit die Kamera mehrere Aufnahmen hintereinander schießt. Beachten Sie, dass die Kamera bei Serienbildern zwischendurch sich nicht neu scharfstellt.

Profis verwenden bei Sportfotos meist eine weit geöffnete Blende und Zeitautomatik. Das sichert kurze Verschlusszeiten und dadurch verwacklungsfreie Bilder.

Bei schlechten Lichtverhältnissen sollten Sie ein lichtstärkeres Objektiv verwenden oder die ISO-Empfindlichkeit der Kamera erhöhen. Dadurch wird das Bildrauschen zwar etwas stärker, die Aufnahmen sind aber scharf.

Nie mehr Blitzgesichter

Um durch Blitzeinsatz weiß abgelichtete Gesichter mit dunklem Hintergrund zu vermeiden, gehen Sie beim Fotografieren einfach ein paar Meter nach hinten und nehmen das Bild aus größerem Abstand und mit Telebrennweite auf.

Ist ein Zurücktreten etwa in geschlossenen Räumen nicht möglich, müssen Sie den Blitz im Kameramenü schwächer einstellen. Gute Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie die Kamera auf Blendenautomatik einstellen und eine etwas längere Verschlusszeit wählen, beispielsweise 1/30 oder 1/15 Sekunde. Dadurch wird das Gesicht etwas dunkler und der Hintergrund heller.

Wackelfrei auslösen: So geht's

Beim Auslösen einmal kurz gewackelt – und alles ist umsonst. Selbst Megapixel in großer Zahl helfen nicht, wenn das Bild verwackelt ist. Je leichter die Kamera, desto schwieriger ist es, sie ruhig zu halten. Besonders groß ist die Gefahr bei wenig Licht, wenn lange Belichtungszeiten gefragt sind. Schlimmer macht die Sache ein bis zum Tele-Anschlag gezoomtes Objektiv; auch Aufnahmen im Nahbereich gehören zu den Wackelkandidaten.

Der einfachste und wirkungsvollste Schutz vor verwackelten Fotos ist immer noch ein Stativ. Immer öfter finden sich in Digicams optische oder mechanische Bildstabilisierungssysteme, die das Gröbste verhindern. Egal, ob mit oder ohne Technikunterstützung – diese Tricks helfen gegen verwackelte Fotos immer:

1. Die Kamera fest mit beiden Händen ruhig halten; eine Hand greift die Kamera, die andere stützt das Objektiv von unten. Arme immer an den Körper anlegen, nicht abspreizen.
2. Vor dem Auslösen einatmen, Atem anhalten, während des Ausatmens auslösen.
3. Stellen Sie an der Kamera eine möglichst kurze Verschlusszeit ein.
4. Beachten Sie die je nach Brennweite unterschiedliche Freihandgrenze.

Info

Faustregel: Belichtungszeit nicht länger als 1/Brennweite (entsprechend Kleinbild in mm). Beispiel: 50-mm-Objektiv ergibt 1/60 s, zur Not noch 1/30 s.

5. Wenn es mal tatsächlich kritisch wird, Kamera auf sichere Unterlage stellen oder seitlich gegen festen Halt drücken (Baum, Mast, Türrahmen und so weiter).

6. Zur Not eine höhere Empfindlichkeit (ISO) wählen. Aber Vorsicht: Dadurch ist das Rauschen in den Aufnahmen stärker!

Perfektes Licht in jeder Situation

Dunkle Wolken, verregnete Tage, Dämmerung oder funzelige Lampen trüben die Farben in Ihren Fotos. Mit einer professionellen Beleuchtung sorgen Sie für ausreichend Helligkeit und für knackige Bilder.

Praktisch alle Digitalkameras verfügen über einen eingebauten Blitz, der sich automatisch zuschaltet und bei schwachem Licht schnell zu guten Ergebnissen führt. Interne Blitze sind immer einsatzbereit, und da sie ja schon eingebaut sind, nehmen sie auch keinen Platz weg.

Einbau- und Profi-Blitz

Versierte Fotografen gelangen bei den Einbaublitzen leicht an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit: Die Lichtausbeute ist gering

(niedrige Leitzahl), die Blitzfrequenz ist relativ lang, und die Richtung, in der das Licht abstrahlt, ist fest vorgegeben. Je nach Ausstattung Ihrer Digitalkamera haben Sie immerhin die Wahl zwischen verschiedenen Blitzmodi. Diese Betriebsarten werden über die Menüsteuerung am Display oder über eine direkt am Kameragehäuse angebrachte Blitztaste (häufig gekennzeichnet durch ein kleines Blitzsymbol) eingestellt. Höherwertige Kameras und Spiegelreflexmodelle bieten manuelle Eingriffsmöglichkeiten, mit denen sich verschiedene Blitzstärken in Abhängigkeit der Blenden-Zeit-Kombination einstellen lassen.

Eine Grundregel bei Verwendung eines Einbaublitzes lautet: Egal, in welcher Lichtsituationen Sie fotografieren, achten Sie darauf, dass sich Ihr Vordergrundmotiv in einem Abstand von zirka 1,5 bis 4 Metern vor der Digitalkamera befindet. Die genauen Angaben zu Blitzreichweite und Mindestabstand sind von Kamera zu Kamera beziehungsweise von Blitz zu Blitz verschieden und lassen sich in der Bedienungsanleitung nachlesen.

Indirektes Blitzlicht

Unterwegs ist man bei schlechten Lichtverhältnissen in den meisten Fällen auf den eingebauten Blitz der Kamera angewiesen. Doch wirken solche (Innen-)Aufnahmen oft sehr künstlich. Der Blitz erzeugt – gerade auch im Nah- und Makrobereich – ein zu hartes Licht und zu harte Schatten. Fein raus ist, wer einen externen Blitz oder ein Aufsteckmodell mit einem neigbaren Blitzkopf hat. Dann kann man das Licht einfach gegen die weiße Zimmerdecke oder eine weiße Pappe schießen. Manche komfortablen Kameramodelle verfügen auch über die Möglichkeit, den Blitz

nicht voll einzusetzen. Diese „Soft Flash"-Funktionen sind sehr praktisch. Aber es gibt auch Abhilfe für Otto Normalverbraucher: Ein Stück Taschentuch oder weißes (Butterbrot-)Papier, vor den Blitz gehalten oder drübergeklebt, wirkt ähnlich wie die Streuscheibe eines Profi-Fotografen. Das Blitzlicht wird weicher, und die Fotos werden besser.

Ein externes Blitzgerät lässt sich mit einem Bouncer einer Softbox oder einem Blitzball aufrüsten. Letzterer streut das Licht etwas mehr als die Softbox, da er einen größeren Abstand zur Lichtquelle hält und im Gegensatz zur flächigen Softbox eine runde Form besitzt.

Ein Bouncer ist ein Stück milchiger Kunststoff, der das Blitzlicht umlenkt und weich macht. Einige Modelle werden einfach und kostengünstig mit einem Klettband am Blitzkopf festgeschnallt. An einer Kompaktkamera funktioniert diese Befestigung allerdings nicht. Hier hilft nur, Styroporplatten oder Ähnliches etwa unterhalb des Gesichts aufzustellen und Schatten zu vermeiden.

Blitzen in großen Räumen

Standesämter, Konferenzsäle und Messehallen bieten dem Fotografen oft nur miserable Lichtverhältnisse, die ohne ein leistungsfähiges Blitzgerät nicht zu meistern sind. Die Einbaublitze in digitalen Kameras sind hier wertlos – Reichweite und Blitzwinkel sind vollkommen unzureichend. Ein leistungsstarker Aufsteckblitz mit schwenkbarem Blitzkopf ist das geeignete Handwerkszeug für solche Aufgaben.

Diesen Blitz sollten Sie aus dem Stegreif beherrschen, um sich voll auf die Bildgestaltung

konzentrieren zu können und nicht stattdessen mit den Tücken der Technik kämpfen zu müssen. Arbeiten Sie am besten immer mit



Externer Blitz: Mit etwas Geschick kann der Fotograf das Blitzlicht so formen, dass es weicher wirkt und etwa ein Gesicht aus mehreren Richtungen ausleuchtet.

der für die jeweilige Lichtsituation passenden niedrigsten Lichtempfindlichkeit, um Bildrauschen zu vermeiden. Mit einem leistungsfähigen Blitzgerät und der Programmautomatik *P* Ihrer Digitalkamera oder den Programmen *TV* (Blendenautomatik bei vorgewählter Belichtungszeit) sowie *AV* (Belichtungszeitautomatik bei vom Nutzer vor-gewählter Blende) meistern Sie typische Lichtsituationen.

Ganz wichtig ist ein permanentes Überprüfen der Bilder, um ein Überbelichten der Motive zu vermeiden. Gerade bei sehr hohen Hell-Dunkel-Kontrasten im Raum besteht die große Gefahr, dass die Gesichter überblitzt werden. Ihr entkommen Sie, indem Sie die Belichtungskorrektur des Blitzes stufenweise herunterregeln. Auch fatal: Beim Batteriewechsel des Blitzes werden die eingestellten Korrekturwerte zurückgesetzt und müssen erneut eingestellt werden!



Um Lichtstimmungen einzufangen, schalten Sie ganz bewusst Ihren Blitz ab und machen Langzeitbelichtungen.

Und los geht's!

Wenn die Location nicht zu finster ist, stellen Sie an der Kamera eine mittlere Lichtempfindlichkeit von ISO 400 ein und wählen die Programmautomatik *P*. Schalten Sie den externen Blitz ein. Die Kamera-Automatik ermittelt von selbst Verschlusszeiten und Blende, und Sie können sich voll auf die Bildgestaltung konzentrieren. Das ist wichtig: Die Verschlusszeiten werden sich überwiegend im blitztypischen Bereich von 1/60 bis 1/90 Sekunde bewegen, was für die meisten Aufnahmesituationen erst einmal ausreichend ist. Kontrollieren Sie nach den ersten Aufnahmen sofort die Bilder auf eventuell überblitzte Gesichter. Im Normalfall werden Sie mit einem um etwa –0,5 Blendenwerte korrigierten Blitz gute Ergebnisse erzielen.



Ansonsten gilt: Lieber zehn Aufnahmen zu viel als die entscheidende Aufnahme zu wenig – lösen Sie besser mehrfach aus!

Blitztechnik: Das müssen Sie wissen

- **Aufhellblitz:** Durch das gezielte Zuschalten des Blitzes bei an sich guten Lichtverhältnissen hellen Sie dunkle Motive im Vordergrund auf und beziehen gleichzeitig das vorhandene Licht im Hintergrund mit in die Belichtung ein. Dadurch verringern Sie den Kontrastumfang der Aufnahme – das Bild wirkt wärmer und ausgewogen.

- **Bouncer und Streuscheibe:** Diese Blitzvorsätze sorgen für eine weichere, homogene Beleuchtung und verhindern überstrahlte Bildbereiche.
- **Leitzahl:** Sie gibt die von einem Blitz abgegebene Lichtmenge an.
- **Messblitz:** Dabei handelt es sich um einen Blitz mit abgeschwächter Leistung, der vor dem Hauptblitz zum Messen des Motivabstands und zur Mehrfeldmessung ausgelöst wird.
- **Rote Augen:** Durch Blitzlicht rot reflektierende Kapillargefäße in der Augennetzhaut werden in Bildern besonders dann sichtbar, wenn die Pupillen der fotografierten Person durch geringe Helligkeit weit offen und das Blitzgerät in der Nähe des Objektivs angebracht ist. Letzteres ist bei den üblichen Einbaublitzen der Fall, weniger bei Aufsteckblitzen. Schalten Sie die Vorblitzfunktion der Kamera ein, damit sich die Pupillen schließen.
- **Slave-Blitz:** Ein externes Blitzgerät, das in Verbindung mit der Zündung eines Master-Blitzes, beispielsweise dem internen Kamerablitz, ausgelöst wird und für eine Ausleuchtung von mehreren Blickwinkeln sorgt.
- **Synchronisation:** Einstellung für das Auslösen des Blitzes, wenn der erste und zweite Vorhang (DSLR-Verschluss) vollständig geöffnet sind.
- **Weißabgleich:** Der automatische Weißabgleich in der Kamera sorgt für eine natürliche Farbwiedergabe. Anhand der Farbtemperatur der Lichtquelle können Sie auch manuell Weißabgleichmodi für mehrere Lichtquellen einstellen. Die Farbtemperatur eines Blitzes ist mit der des Sonnenlichts weitgehend identisch, daher brauchen Sie nichts zu verändern.
- **Wiederaufladezeit:** Ein Kondensator im

Blitz speichert Energie für den Blitzvorgang. Beim Auslösen wird der Kondensator vollständig entladen und dann für den nächsten Blitz wieder aufgeladen.

Gute Porträts im Fokus

Beim Thema Porträt denkt man automatisch ans Profi-Studio. Wir zeigen Ihnen in diesem Kapitel, wie Sie mit Ihrer Digitalkamera und minimaler Ausstattung rundum gelungene Aufnahmen machen.

Ansprechende Porträts gehören zu den Herausforderungen, denen sich jeder Fotograf früher oder später stellt. Wichtigstes Ziel bei allen Porträtfotos sollte sein, die fotografierte(n) Person(en) möglichst so abzubilden, dass die Aufnahme deren Charakter natürlich widerspiegelt. Dabei hilft eine lockere Unterhaltung während des Shootings ungemein. Und wenn die kamerascheue Großmutter den Mund gar zu sehr zusammenkneift: Nicht aufgeben, und zur Vertrauensbildung immer wieder Probeaufnahmen machen und vorzeigen.

Trotz aller kreativen Freiheit gibt es ein paar einfache technische Grundregeln, die vor allem weniger versierten Anwendern helfen, Fehler zu vermeiden.

Die richtige Ausrüstung

Gute Porträts können Sie mit fast jeder Kamera aufnehmen. Selbst einfache Kompaktkameras erzielen zum Beispiel mit dem Porträtmodus gute Resultate. Bei digitalen Spiegelreflexkameras ist die richtige Wahl des Objektivs von großer Bedeutung. Normal- oder leichte Teleobjektive eignen sich hervorragend für die Porträtfotografie. Profis schwören auf Makro-Objektive. Da sich das Motiv damit scharf gegen den wunderschön verschwommenen Hintergrund abhebt, können Sie die ganze Szene in einem attraktiven Bild einfangen.

Hintergründe, Perspektiven, Brennweiten

Bei Aufnahmen in natürlicher Umgebung sollten Sie den Hintergrund so wählen, dass es nicht zu unerwünschten Ablenkungen vom Hauptmotiv kommt. Schauen Sie also vorher, wo Sie Ihr Modell platzieren und aus welchem Winkel und welcher Entfernung Sie fotografieren. Über die Blendenöffnung lässt sich auch gezielt Einfluss auf die Wirkung des Hintergrundes nehmen: Eine große Blendenöffnung – das ist die kleinste Blendenzahl, beispielsweise F2,8 oder F4,5 – bewirkt eine geringere Tiefenschärfe und lässt damit den Hintergrund unschärfer erscheinen.

Bei der Tiefenschärfe handelt es sich um den Bereich, den das Objektiv vom Vorder- bis zum Hintergrund scharf abbildet. Durch eine gezielte Verringerung der Tiefenschärfe bleibt

bei einem guten Porträt nur das Gesicht im Fokus. Unruhige Hintergründe tauchen in eine gewollte Unschärfe und lenken somit nicht vom eigentlichen Bildinhalt ab.

Perspektive: Auch die Wahl der Perspektive ist entscheidend. Befindet sich der Fotograf beispielsweise in Augenhöhe mit der zu fotografierenden Person, wirkt das am natürlichsten. Das gilt übrigens auch für Baby- und Kleinkindfotos, sonst wirken die Kleinen noch kleiner. Ein bewusst von unten nach oben aufgenommenes Porträt lässt die Person größer wirken.

Für Porträts wechseln Sie bei einem Zoomobjektiv am besten in eine Telebrennweite, die eine gewisse Distanz des Fotografen zur Person vor der Kamera schafft und außerdem den Hintergrund näher heranholt. Das lässt die Aufnahme nämlich räumlicher wirken. Um unschöne Verzerrungen der Gesichtsproportionen zu vermeiden, sollten Sie ausschließlich das optische Zoom der Digitalkamera einsetzen.

Weitwinkel: Etwas Vorsicht ist dagegen beim Einsatz von Weitwinkeln geboten – sie können unter Umständen das Gesicht auf unvorteilhafte Weise kugelförmig verzerren. Bei Ganzkörperporträts, vielleicht am Arbeitsplatz oder in der natürlichen Umgebung Ihres Modells, können Sie aber auch mit einem Weitwinkelobjektiv interessante Ergebnisse erreichen.

Stativ: Auf ein Stativ können Sie verzichten, müssen Sie aber nicht. Wenn Sie eines verwenden, brauchen Sie sich um verwackelte Aufnahmen nicht zu sorgen. Andererseits sind Experimente mit Kamerastandpunkten reizvoll – Profis arbeiten fast immer ohne.

Das optimale Bildformat

Ob Sie sich für das Hoch- oder Querformat entscheiden, hängt immer davon ab, ob Sie ein Porträt mit oder ohne Einbezug der Umgebung machen möchten. Für Porträtbilder bietet sich das Hochformat an, weil es mehr Dynamik vermittelt.

Bei einem Porträt sind die Augen das A und O. Sind die Augen schlecht platziert oder nicht scharf, ist das Porträt unbrauchbar. Idealerweise setzen Sie die Augenpartie ins obere Bilddrittel und nicht in der Mitte, um dem Betrachter einen Einstiegspunkt in die Aufnahme zu ermöglichen. Versuchen Sie auch einmal, das Motiv außerhalb der Bildmitte zu platzieren. Geben Sie etwa einem seitlichen Blick des Modells genügend Raum, sodass der Betrachter dem Blick folgen kann. Experimentieren Sie mit verschiedenen Formaten, bis Sie das zu Ihrer Bildaussage passende gefunden haben.

Eine Besonderheit stellt das quadratische Format dar, das besonders ruhig wirkt. Da es sich mit Digitalkameras normalerweise nicht direkt erzeugen lässt, müssen Sie bei der Nachbearbeitung am PC einen quadratischen Ausschnitt festlegen. Dazu ist es besonders wichtig, bereits bei der Aufnahme das Motiv für ein quadratisches Format aufzunehmen – kein einfaches Unterfangen. Bei Profis recht beliebt ist auch ein Anschnitt, also das bewusste Beschränken des Aufnahmebereichs auf einen bestimmten Motivausschnitt.

So belichten Sie Porträts optimal

Wenn Sie eine digitale Kompaktkamera verwenden, schalten Sie den Porträtmodus ein. Die Belichtungstechnik mit einer digitalen

Spiegelreflexkamera ist im Fall der Porträtfotografie recht einfach. Mit den Automatikprogrammen Ihrer Kamera – TV (Blendenautomatik bei vorgewählter Belichtungszeit), AV (Belichtungszeitautomatik bei vorgewählter Blende) oder Porträt – lassen sich alle Situationen meistern. Arbeiten Sie auch hier mit der für die jeweilige Lichtsituation passenden niedrigsten Lichtempfindlichkeit, um Bildrauschen zu vermeiden.

Durch Aufhellblitzen Schatten vermeiden

Porträts wirken schmeichelhafter, wenn das bei der Aufnahme vorherrschende Licht weich und diffus ist. Diesen Effekt erzielen Sie beispielsweise bei einer Innenaufnahme am Fenster oder im Freien an einen leicht bewölkten Tag. Hartes Licht, wie es beispielsweise in der Mittagssonne vorherrscht, wirft auch harte Schatten und schafft starke Kontraste.

Die meisten kompakten Digitalkameras und Spiegelreflexmodelle verfügen über ein eingebautes Blitzgerät, das sich auch bei der Porträtfotografie als Aufhellblitz nutzen lässt. Damit erzielen Sie auch bei Tageslicht, etwa im Freien bei strahlendem Sonnenschein, schattenlose Gesichtskonturen. Denn starke Sonne wirft auch starke Schatten, die der Blitz dann aufhellt.

Und noch etwas bringt der Blitz: Leben in die Augen. Die Reflexion des Blitzlichts auf den Augen, oft nur ein weißer Lichtpunkt, belebt sie unwahrscheinlich. Sie werden allerdings feststellen, dass Brillenträger beim Einsatz eines Blitzes eine ganz besondere Herausforderung sein können. Grund: Das Licht kann zu Reflexen führen.

Aufhellblitz: Am PC simulieren

Die Landschaft im Hintergrund ist korrekt belichtet, doch die Person im Vordergrund sieht viel zu dunkel aus. Dieses Problem haben Sie bei Porträtfotos in freier Natur je nach Lichtverhältnissen immer wieder.

Reines Anheben der Helligkeit bringt in solchen Fällen nichts. Schließlich ist die Landschaft bereits licht genug, sie sollte durch eine Kontrastverbesserung nicht ebenfalls heller werden. Hier muss Photoshops Spezialfunktion für drastische Unterbelichtungen ran, der Befehl *Bild* | *Anpassen* | *Tiefen/Lichter*. Klicken Sie zunächst auf *Weitere Optionen einblenden*, damit Sie den kompletten Funktionsumfang des Werkzeugs sehen. Zunächst setzen Sie im Bereich *Tiefen* die Stärke zum Beispiel auf 50 oder 80 Prozent. Soll Photoshop wirklich nur allerdunkelste Pixel heraufkorrigieren, nehmen Sie eine niedrige *Tonbreite*, beispielsweise 20 Prozent. Wollen Sie dagegen auch weniger dunkle Schattentöne anheben, erhöhen Sie die *Tonbreite* auf 50 Prozent. Danach experimentieren Sie mit verschiedenen *Radius*-Werten.

Der Befehl hat den Mitteltonbereich Ihrer Aufnahme deutlich verbessert. Diese mittleren Helligkeiten können Sie jetzt noch weiter verfeinern: Der Regler *Farbkorrektur* hebt die Sättigung an, per *Mittelton-Kontrast* steigern Sie den Kontrast nur für die neuen Mitteltöne.

Makrofotografie: Winziges in voller Größe zeigen

Makrofotos sind eine besondere Stärke der digitalen Fotografie. Viele Kameras bilden selbst sehr kleine Gegenstände formatfüllend und mit imposantem Detailreichtum ab.

Bei Makrofotos können Sie sich kleinen Objekten nähern und große Bilder aufnehmen. Durch die extremen Nahaufnahmen erscheinen alltägliche Objekte in neuem Licht. Blumen mit ihren Staubgefäßen, Blütenblättern und Stempeln, aber auch Insekten, Büroutensilien und Details technischer Geräte bieten sich als Motive für Makroaufnahmen an und offenbaren beim mikroskopischen Bild wunderschöne Überraschungen.

Diese Ausstattung brauchen Sie

Je kürzer die Brennweite des verwendeten Objektivs, desto geringer muss der Abstand des Motivs zur Frontlinse der Digitalkamera sein, um einen hohen Abbildungsmaßstab zu erreichen. Die Problematik bei Makroaufnahmen ist das Scharfstellen auf kurze Entfernung. Jede Kompakt-Digitalkamera hat eine spezifische Naheinstellgrenze. Damit ist die Entfernung mit dem geringsten Abstand zum Motiv gemeint, bei dem die Kamera noch scharfstellen kann.

Zubehör: Für extreme Nähe benötigen Sie spezielles Zubehör. Je nach Kameramodell kommen Nahvorsatzlinsen, Zwischenringe oder spezielle Makroobjektive in Betracht. Zwischenringe und Makroobjektive können Sie natürlich nur bei einer digitalen Spiegelreflexkamera mit Wechselobjektiven verwen-

den. Für formatfüllende Makroaufnahmen von kleinen Tieren und ähnlichen Objekten benötigen Sie aber nicht zwingend ein Makroobjektiv.

Stativ: Für Fotos im Makrobereich helfen Sie sich mit einem stabilen Stativ. Vermeiden Sie Erschütterungen beim Druck auf den Auslöser. Benutzen Sie in diesen Fällen den Selbstauslöser, eine Infrarot-Fernbedienung, oder lösen Sie bei Innenaufnahmen die Kamera über das USB-Kabel mit dem PC aus. Letzteres ist allerdings nicht mit jeder Kamera-Software möglich.

Per Nahlinsen noch näher rangehen

Falls die geringste Entfernungseinstellung der Kamera nicht ausreicht und das Objektiv über ein Filtergewinde verfügt, können Sie eine Nahlinse verwenden. Nahlinsen – die Sie auch unter der Bezeichnung Makrokonverter bekommen – erweitern den Makrobereich Ihrer Kamera. Eine Nahlinse arbeitet wie eine Lupe und vergrößert aus geringem Abstand fotografierte Gegenstände. Ihre Stärke wird in Dioptrien angegeben. Sie können sogar mehrere Nahlinsen hintereinander vors Objektiv schrauben.

Nahlinsen: Nahlinsen stellen eine recht preiswerte Möglichkeit dar, erste Experimente im Bereich der Makrofotografie durchzuführen, ohne gleich ein teures Makroobjektiv oder gar eine leistungsstärkere Kamera anschaffen zu müssen. Weil Nahlinsen in jede Kameratasche passen und ein geringes Gewicht haben, sind Sie unterwegs auf der Fototour immer mit dabei. Nachteil der Objektivvorsätze: Optimal auf den jeweiligen Kameratyp abgestimmt sind meist nur Konverter, die vom Kamerahersteller angeboten

werden, und die sind mit Preisen ab etwa 100 Euro recht teuer.

Achromate: Um die Abbildungsqualität von Nahlinsen drastisch zu verbessern, gibt es achromatisch aufgebaute Objektivvorsätze. Achromatisch bedeutet, sie arbeiten mit zwei Linsen. Sie bieten im Vergleich mit normalen Nahlinsen, die in der Regel nur aus einer Linse bestehen und ab 10 Euro dementsprechend preiswert sind, eine besonders in den Randbereichen wesentlich bessere Schärfe.

Makroobjektive im Vorteil

An einer digitalen Spiegelreflexkamera können Sie ein Makroobjektiv einsetzen, das über eine besonders hohe Abbildungsleistung im Nahbereich verfügt. Diese für sehr kurze Objektdistanzen konstruierten Objektive weisen eine Reihe von Eigenschaften auf, um kleine Motive bestmöglich aufzunehmen. Sie bringen insbesondere bei einer weit geöffneten Blende eine deutlich bessere Bildqualität als eine Nahlinse. Aufgrund der hohen Lichtstärke können Sie weit abblenden. Auch der Autofocus ist optimal für eine exakte Scharfstellung optimiert. Makroobjektive sind so konstruiert, dass sie sich vor allem bei kurzer Einstellentfernung sehr präzise von Hand scharf- stellen lassen. Ein weiterer Unterschied zum Normalobjektiv ist die Blende. Sie lässt sich meist viel mehr schließen.

Brennweite: Makroobjektive bekommen Sie gewöhnlich mit Brennweiten um 60, 100 oder 180 Millimetern. Objektive mit einer Brennweite um 60 Millimeter sind verhältnismäßig günstig und leicht. Bei einem 100-Millimeter-Makroobjektiv können Sie etwas mehr Distanz zum Motiv halten, dafür ist das Objektiv aber auch etwas größer. Der Vorteil eines



Nah rangehen: Das 1:1-Makroobjektiv SMC D FA von Pentax bietet eine Brennweiten von 100 mit einer Blende von F2,8.

180-Millimeter-Objektivs ist die ist große Objektentfernung, die sich der Fotograf durch eine sperrige, schwergewichtige und teure Röhre erkauft.

Innenfokussierung: Praktisch ist ein Objektiv mit Innenfokussierung: Der Objektivtubus fährt beim Scharfstellen nicht heraus, sondern hat eine konstante Länge. Dadurch kaufen Sie nicht in Gefahr, dem Motiv zu nahezukommen.

Makros richtig aufnehmen

Die meisten digitalen Kompaktkameras besitzen einen eingebauten Makromodus, den Sie in der Regel durch ein kleines Blumen-Symbol aktivieren und an einem entsprechenden Symbol im Display erkennen. Die Handhabung ist einfach: Lesen Sie in der Bedienungsanleitung zu Ihrer Kamera die kürzeste Entfernung im Makromodus nach. Schalten Sie das Gerät ein, und wechseln Sie in den Makromodus. Drücken Sie den Auslöser zum Scharfstellen halb durch, und achten Sie darauf, dass Sie den Mindestabstand zum

Motiv gemäß der Bedienungsanleitung nicht unterschreiten.

Die meisten Kameras machen Sie beim Andrücken des Auslösers entweder mit einem Tonsignal oder einem Warnsymbol auf dem Monitor auf einen zu geringen Abstand aufmerksam. Passt alles, drücken Sie den Auslöser ganz durch.

Optimal fokussieren

Der Autofokus ist eine bequeme Sache: Einfach den Auslöser antippen, und ruck, zuck ist das Sucherbild scharf fokussiert. Dann den Auslöser ganz durchdrücken, und das Bild ist im Kasten. In der Praxis macht der Autofokus allerdings gerade beim Fotografieren im Makrobereich immer wieder Probleme, weil nur ein geringer Schärfentiefebereich zur Verfügung steht. Deshalb empfehlen wir, im Nachbereich eine manuelle Fokussierung in Betracht zu ziehen.

Stellen Sie zunächst einmal den Autofokus ab. Dies geschieht in der Regel entweder direkt am Objektiv oder per Menüsteuerung. Auf dem Monitor oder Sucher erscheint daraufhin ein Symbol für die manuelle Scharfstellung. Die Entfernungseingabe nehmen Sie mit Hilfe der Entfernungsskala am Objektiv oder über das Kameramenü vor. Stellen Sie anschließend ganz gezielt auf die bildwichtigen Motivbereiche scharf, und achten Sie darauf, dass Sie die Naheinstellgrenze Ihres Objektivs nicht unterschreiten.

tipp

Wird ein kleines Objekt nicht vollständig scharf abgebildet, so ist der Schärfentiefebereich zu gering. Stellen Sie in diesem Fall das Objektiv auf einen Punkt scharf, der zwischen dem vordersten und hintersten Teil des Objekts liegt, und wählen Sie dann den höchstmöglichen Blendenwert. Sie können die Schärfentiefe auch verbessern, wenn Sie denselben Bildausschnitt mit einer kürzeren Brennweite (mehr Weitwinkel) fotografieren. Dafür müssen Sie aber etwas näher ran.

Makrobereich: So kaufen Sie richtig

Für Nahaufnahmen gilt: Je kleiner der Makrobereichswert ist, desto besser. Wie groß ist der minimale Abstand zwischen einem Objekt und der Kamera? Diese Information ist entscheidend bei Nahaufnahmen. „Makro: 0,1 m bis unendlich" bedeutet, dass Aufnahmen im eingeschalteten Makromodus ab zehn Zentimetern Abstand vom Objekt scharf werden. Lautet die Angabe „Normal: 1,5 m bis unendlich", sind im Normalmodus scharfe Bilder erst ab 1,5 Metern Abstand möglich. Grundsätzlich gilt: je kleiner der erste Wert, desto besser. Bei günstigen Kameras fehlen diese Angaben meist. Möchten Sie es trotzdem wissen, müssen Sie spezielle Websites durchforsten, die sich mit Kameras beschäftigen.

Fotografieren mit Teleobjektiven



Mit Teleobjektiven können Sie nicht nur weit entfernte Objekte formatfüllend abbilden. Auch für eine kreative Bildgestaltung lassen sich die Objektive hervorragend einsetzen.

Wenn Sie an Ihr Motiv nicht nahe genug herankommen, sollten Sie zu längeren Objektivbrennweiten greifen. Entweder, indem Sie Ihr Motiv mit dem an vielen Kameras vorhandenen Objektiv mit variabler Brennweite heranzoomen. Oder Sie greifen gezielt zu einem Teleobjektiv mit Festbrennweite. Tier- und Sportfotografen wären ohne diese langen Brennweiten kaum in der Lage, ihre Motive formatfüllend zu fotografieren, da sie fast zwangsläufig Abstand halten müssen. Solche Distanzen müssen mit optischer Hilfe überwunden werden, das Teleobjektiv übernimmt die Funktion eines Fernglases. Der Bildwinkel eines Teleobjektivs ist deutlich kleiner als der von Objektiven kürzerer Brennweite. Das bewirkt auch, dass das Motiv deutlich größer abgebildet wird, als das bei der gleichen Aufnahme mit einer kürzeren Brennweite der Fall wäre. Auch lassen sich durch den Einsatz dieser Objektive störende Bildbereiche im Vordergrund einfach ausblenden.

Veränderter Raumeindruck

Im Gegensatz zu Aufnahmen, die mit Normal- oder Weitwinkelobjektiven entstanden sind, erwecken Teleaufnahmen den Eindruck, als ob die Objekte im Hintergrund näher herangeholt worden seien. Im langen Brennweitenbereich verschwinden Größenunterschiede zwischen Objekten im Vorder- und Hintergrund, die im Normal- oder Weitwinkelbereich deutlich zu sehen wären. Entfernungen zwischen Objekten werden durch die optisch stark verminderte Raumtiefe einer Teleaufnahme unsichtbar und ergeben so reizvolle Motive.

Der gezielte Einsatz von langen Brennweiten kann also aus einem eher langweiligen Durchschnittsmotiv eine überraschende Bildkomposition machen – Sie sollten dies aber nicht überstrapazieren. Nicht jedes Motiv lässt sich allein durch den Griff zur langen Brennweite schön und interessant machen. Suchen Sie ungewöhnliche Blickwinkel, variieren Sie die Brennweiten, fotografieren Sie nicht nur mit der Sonne im Rücken! Diese Regeln gelten immer, denn die Kamera kann nur das Motiv aufnehmen, das der Fotograf vorher auch als solches wahrgenommen hat. Mit „Einfach draufhalten und abdrücken" werden Sie nur in seltenen Fällen achtbare Ergebnisse erzielen.

Die Schärfentiefe schwindet

Eine wichtige Eigenschaft der Teleobjektive ist die, dass der große Abbildungsmaßstab mit einer deutlich geringeren Schärfentiefe einhergeht. Beim Fotografieren mit Teleobjektiven ist der Bereich im Bild, der scharf abgebildet wird, deutlich kleiner als bei anderen Objektiven. Sie müssen also sorgfältiger

und genauer scharfstellen als bei der Verwendung jedes anderen Objektivtyps. Bei Porträts sind das beispielsweise genau die Augen der Person; denn falls Sie die Schärfe auf die Nasenspitze legen, kann die Augenpartie – je nach Objektivbrennweite und gewählter Blende – schon unscharf sein. Die Grenzen zwischen scharf und unscharf liegen mitunter nur wenige Millimeter auseinander. Mit der Blendenöffnung lässt sich gezielt die selektive Schärfe im Bild steuern. Der bildwichtige Teil ist scharf, der unwichtige Hintergrund verschwimmt in Unschärfe.

Um beim Beispiel des Porträts zu bleiben: Mit einer ganz geöffneten Blende und der Scharfstellung genau auf die Augenpartie erreichen Sie, dass beim Einsatz einer langen Brennweite der Hintergrund vollkommen unscharf ist und der Blick nicht vom Porträtierten abgelenkt wird.

Lange Brennweite = Verwackelungsgefahr!

Obwohl es zahlreiche hochwertige Teleobjektive in kompakter Bauweise gibt, sind lichtstarke Teleobjektive mit langen Brennweiten oder Telezooms oft sehr groß und schwer. Dadurch ist die Gefahr des Verwackelns sehr hoch. Der Fotograf selbst bemerkt das während der Aufnahmen gar nicht, oft wird erst am Computermonitor das Missgeschick sichtbar. Besonders gefährdet sind Blitzaufnahmen bei Belichtungszeiten im Bereich von 1/60 bis 1/125 Sekunde. Dagegen hilft nur der konsequente Einsatz eines Stativs, auch wenn das mitunter lästig erscheint. Schon ein stabiles Einbeinstativ kann hier Wunder wirken.

Auch die alte Regel, dass die Belichtungszeit beim Fotografieren mit Teleobjektiven

aus der Hand nie unter dem Äquivalent zur Objektivbrennweite liegen sollte, hat nach wie vor Gültigkeit: Wenn Sie also mit einem 300-Millimeter-Objektiv fotografieren, sollte die Belichtungszeit bei Freihandaufnahmen nicht unter 1/300 Sekunde liegen. Bei Zoom-objektiven gilt: Orientieren Sie sich in diesem Fall an der maximalen Zoombrennweite. Bei 80 bis 200 Millimetern ergäbe sich dann eine 1/200 Sekunde als längste Belichtungszeit ohne Stativunterstützung.

Die Industrie bietet mittlerweile auch eine technische Lösung für das Problem der verwackelten Teleaufnahmen an: Sehr wirksame elektronische Bildstabilisatoren in den Objektiven beziehungsweise Kameras verhelfen zu scharfen Freihandaufnahmen auch bei längeren Belichtungszeiten. Derartige elektronische Hilfen sind leider nicht ganz billig und können den Preis eines hochwertigen Telezooms schnell verdoppeln. Deshalb ist diese sehr interessante und praxisgerechte Lösung momentan leider nur etwas für Fotografen mit entsprechend hohem Hobby-Budget.

tipp

Hochlichtstarke Teleobjektive sind zwar teuer, weisen aber einen wichtigen Vorteil auf: Die größere Blendenöffnung resultiert in einer geringeren Schärfentiefe. Dadurch kann der Fotograf die Schärfe-Ebene im Sucher besser beurteilen.



Aufnahmemodus: Blendenautomatik Tv 1/250, Blende 5,6, ISO 100, Brennweite 200 mm, Belichtungskorrektur –1/2. *Ein Beispiel für selektive Schärfe im Bild: Der bildwichtige Teil, in diesem Fall das Schienenprofil an der Schnittstelle, ist scharf abgebildet, alles andere verschwimmt in gewollter Unschärfe.*



Aufnahmemodus: Blendenautomatik Tv 1/500, Blende 6,7, ISO 100, Brennweite 165 mm, Belichtungskorrektur –1/2, Stativ. *Die kurze Belichtungszeit von 1/500 Sekunde hilft, die Bewegung des mit 160 km/h fahrenden Zuges einzufrieren. Das Stativ diente dabei nicht in erster Linie als Verwackelungsschutz, sondern um die Kamera mit dem schweren Teleobjektiv exakt vorab auf das Motiv auszurichten, den Motivausschnitt per Zoom festzulegen und den Schärfepunkt zu bestimmen. Dieser liegt genau auf der Front der mittleren Lokomotive und wird vorab eingestellt. Während des Auslösens war der Autofokus deaktiviert. Die lange Telebrennweite verhilft diesem Motiv zu mehr Dynamik, indem es die links und rechts stehenden Züge optisch näher heranholt und damit die ganze Szene verdichtet.*

Panorama aus Digitalbildern

Ob Alpengipfel, Stadtsilhouette oder die unendliche Weite der Heide – solche Eindrücke geben Panoramabilder ausgezeichnet wieder. Mit diesen Tricks geht's ganz einfach.

Panoramabilder sind im Grunde genommen aneinandergereihte Einzelaufnahmen. Mit etwas Fingerspitzengefühl können Sie die Bilder selbst verbinden. Besser ist es, diese Aufgabe von einer Software übernehmen zu lassen. Sie haben dabei die Wahl aus mehreren Programmen, die zum Teil sogar kostenlos

Darum geht's: Panoramabilder

Sie müssen weder ein Profi-Fotograf sein noch in eine sündhaft teure Kameraausrüstung oder Software-Pakete investieren, um Panoramabilder in hoher Qualität zu bekommen. In diesem Kapitel verraten wir Ihnen Schritt für Schritt, wie Sie auf Basis Ihrer zuvor geschossenen Aufnahmen mit jeder Digitalkamera und mit zwei kostenlosen Open-Source-Programmen eindrucksvolle Ergebnisse erzielen.



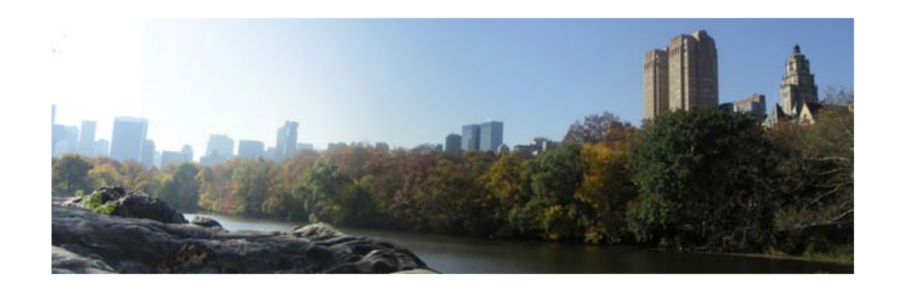
sind. Wie gut Ihr Panoramabild letztlich wird, hängt von den einzelnen Aufnahmen ab. Wir geben die besten Tipps für optimale Aufnahmen und zeigen, wie Sie die Bilder verbinden.

So stellen Sie die Kamera richtig ein

Welche Kamera Sie verwenden, spielt grundsätzlich keine Rolle. Modelle mit eingebauter Panorama-Funktion erleichtern zwar die Arbeit, jedoch ist die Aufnahme selbst keine Zauberei. Viel wichtiger sind die richtigen Einstellungen an der Kamera.

Grundsätzlich empfehlen wir Ihnen, den manuellen Modus der Kamera zu wählen. Damit haben Sie die volle Kontrolle über Belichtungszeit und Blende. Das ist vor allem dann wichtig, wenn das Panorama nicht durchgehend gleich hell oder dunkel ist.

Schalten Sie den Autofokus aus. Sonst werden im Blickfeld näher liegende Objekte scharf, während der Hintergrund unscharf wird. Bei Panoramabildern haben Sie es aber in der Regel genau auf diesen Hintergrund abgesehen.



Am besten gelingt es mit einem Stativ

Auch wenn Sie Panoramabilder mit etwas Übung aus der Hand schießen können – leichter gelingen die Aufnahmen, wenn Sie ein Stativ verwenden. Das gilt vor allem bei schlechten Lichtverhältnissen. Bei langen Belichtungszeiten lässt sich ohne Stativ ein Ver-

wackeln kaum vermeiden. Beim Stativ sollten Sie darauf achten, dass Sie die Kamera um die eigene senkrechte Achse schwenken können. Stative mit einem Kugelkopf ohne Schwenkmechanismus sind schwierig in den Griff zu bekommen. Beim Öffnen des Kugelgelenks kann es passieren, dass Sie nicht nur die Schwenkrichtung, sondern versehentlich auch alle anderen Achsen verändern. Praktisch ist in solchen Fällen der Einsatz eines Kameradrehtellers, den es etwa von Pearl gibt (Bestell-Nummer PE 9969, www.pearl.de, 9,90 Euro).

Das passende Motiv auswählen

Beim Fotografieren sollten Sie darauf achten, dass möglichst gleichmäßige Lichtverhältnisse herrschen, sodass keine unterschiedlichen Belichtungen nötig sind. Es kann passieren, dass sie auf einzelnen Bildern Schatten werfen. Auf dem später zusammengefügten Panoramabild würde das auffallen. Versuchen Sie also alle Bilder mit gleicher Sonnenbestrahlung beziehungsweise gleichmäßigem Schatten zu schießen. In der Regel fotografieren Sie die Bilder schnell hintereinander. Jedoch ist es gerade bei Schattenbildung durch Wolken sinnvoll zu warten, bis der Schatten den Bildbereich verlassen hat.

Beachten Sie aber, dass sich das Licht vor allem in den Morgen- und Abendstunden nahezu jede Minute ändert.

Achten Sie bei der Wahl des Standorts darauf, ob sich Objekte im Vordergrund befinden. Das ist nur sinnvoll, wenn Sie dadurch beispielsweise die Weite des Ausblicks betonen möchten. Das erreichen Sie beispielsweise durch einen Baum vor einer großen Wiese oder durch einen einzelnen Wolkenkratzer

beim Blick über die Silhouette einer Stadt. Dann sollten Sie auch versuchen, dieses einzelne Objekt möglichst am linken Bildrand zu platzieren – hier gewinnt es noch mehr an Bedeutung.

Personen sinnvoll und interessant integrieren

Dass Personen auf die Aufnahmen kommen, lässt sich oft nicht vermeiden. Mit etwas Glück – oder Planung – können Sie jedoch auch besonders interessante Effekte erzielen. So ist Ernest Gudath bei der Aufnahme unten ein Passant durch das Bild gelaufen. Nach den ersten Bildern wollte er das Panorama zunächst abbrechen – bis er erkannte, dass dieses ungewöhnliche Detail seinen eigenen Reiz hatte. Wenn Sie nicht auf den Zufall vertrauen möchten, bitten Sie jemanden, sich genau in den von Ihnen gewünschten Ausschnitten hinzustellen.

Die Einzelbilder müssen sich überlappen

Beim Fotografieren müssen Sie darauf achten, dass die Einzelbilder genügend überlappen, damit Sie sie später übereinander legen können. Viele Programme benötigen 20 Prozent Überlappung. Wenn die Bilder zu einem



Drittel – also rund 33 Prozent – überlappen, bleiben genügend Reserven.

stop Achten Sie bei der Aufnahme darauf, dass Sie stets mit den gleichen Einstellungen für Belichtungszeit, Blende, Fokus und natürlich Brennweite fotografieren.

Panorama-Software fügt die Teile zusammen

Den Rest der Arbeit erledigt die Panorama-Software. Hier eignen sich Programme wie Corel Photo Album, Jasc Photo Album oder Ulead 360. Sie fügen die Einzelaufnahmen zu einem Panoramabild zusammen.

In Microsoft Foto 2006 Suite (ab Windows 98, 80 Euro, www.microsoft.de) gehen Sie beispielsweise so vor: Markieren Sie in Ihrer Bibliothek zunächst die gewünschten Bilder und wählen dann im Menü *Aufgaben* den Befehl *Als Panorama zusammenfügen*. Die Bilder werden nun automatisch ausgerichtet. Im zweiten und letzten Schritt beschneiden Sie das Panorama nur noch – fertig.

Panorama mit Gratis-Tools erstellen

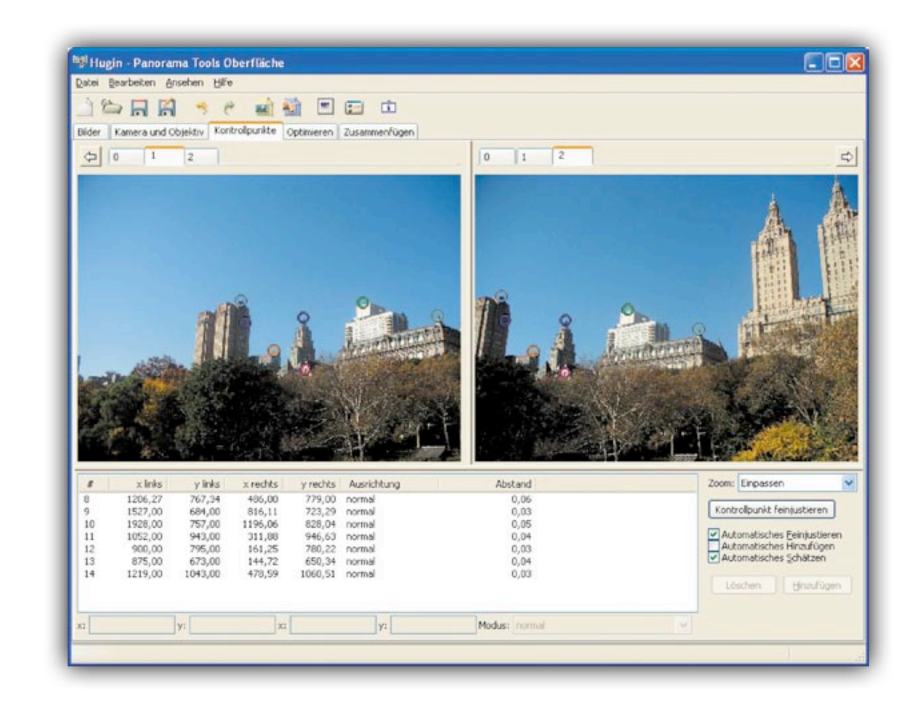
Eine kostenlose Alternative bietet sich mit Hugin an (für Windows 2000 und XP, 3,8 MB, hugin.sourceforge.net/. Die Installation ist kinderleicht. Zusätzlich sollten Sie noch das ebenfalls kostenlose Kommandozeilen-Tool Enblend installieren und dann in Hugin einbinden. Enblend sorgt für weiche Bildübergänge gratis, für Windows 2000 und XP, enblend.sourceforge.net/).

Installieren Sie zunächst Hugin und danach Enblend. Entpacken Sie Enblend in ein belie-

biges Verzeichnis, und starten Sie nun Hugin. Unter *Datei | Einstellungen* wechseln Sie auf die Registerkarte *Enblend* und geben dort den Pfad zur *Enblend.EXE* ein.

Kontrollpunkte setzen: Für Ihr Panorama fügen Sie Ihrem Projekt auf der Registerkarte *Bilder* die gewünschten Bilder hinzu. Das geht über die entsprechende Schaltfläche am rechten Fensterrand. Anschließend wechseln Sie auf die Registerkarte *Kontrollpunkte*. Wählen Sie nun zwei aufeinanderfolgende Bilder, und legen Sie einige Kontrollpunkte fest. Die genaue Zahl hängt dabei von den fotografierten Objekten ab – hier ist oft Ausprobieren angesagt. Anhand dieser Punkte führt Hugin die Einzelbilder später zusammen.

Ein Beispiel: Öffnen Sie im linken Fenster das Bild *0* und im rechten Fenster das Bild *1*. Klicken Sie im linken Fenster auf einen Punkt, der auch im rechten Fenster zu sehen ist. Klicken Sie nun im rechten Fenster auf den entsprechenden Punkt im zweiten Bild. Mit *Hinzufügen* nehmen Sie den Kontrollpunkt auf und können einen weiteren wählen. Nachdem



Kontrollpunkte: Fürs präzise Zusammenführen setzen Sie über das gesamte Bild verteilt Hilfspunkte in ausreichender Zahl.

Sie circa zehn Punkte hinzugefügt haben, wechseln Sie zum nächsten Bilderpaar, also zu den Bildern 1 und 2. Falls das Panorama am Ende nicht sauber zusammengesetzt ist, erhöhen Sie die Anzahl der Punkte. Wiederholen Sie diese Aktion für alle Bilderpaare.

***Optimieren* wählen:** Wechseln Sie nun auf die Registerkarte *Optimieren*, und wählen Sie eine Option im Drop-down-Feld. Mit den Einstellungen sollten Sie etwas experimentieren. Als Ergebnis der Optimierung werden unter anderem Werte zur Entfernung der Kontrollpunkte ausgegeben. Sie erfahren dadurch, um wie viele Pixel die Punkte eines Kontrollpunktpaares im Durchschnitt beziehungsweise höchstens auseinanderliegen. Ist der Wert für die durchschnittliche Entfernung im unteren einstelligen Bereich, so spricht nichts dagegen, das Ergebnis der Optimierung auf das Panorama anzuwenden.

Nach einem Klick auf *Jetzt optimieren* stimmt Hugin die Bilder aufeinander ab und nutzt dabei die gesetzten Kontrollpunkte. Die Bilder werden entsprechend diesen Punkten übereinander gelegt und dabei teilweise gedehnt, gestaucht oder rotiert.

Vorschau nutzen: Mit einem Klick in die Symbolleiste auf die Schaltfläche *Panorama Vorschau* können Sie sich nun einen Überblick verschaffen. Wählen Sie hierzu gegebenenfalls die Befehle *Zentrieren* und *Einpassen*. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, können Sie das Vorschaufenster schließen und das Panorama zusammenfügen. Andernfalls sollten Sie die Optimierung noch mit einem anderen Parameter starten.

Auf der Registerkarte *Zusammenfügen* können Sie nun die gewünschte Projektion auswählen. Sie bestimmt die Verzerrung des

Panoramabildes. Mit einem Klick auf *Blickwinkel berechnen* können Sie erkennen, welchen Blickwinkel Ihr Panorama abdeckt. Mit *Größe berechnen* wird Ihnen die Bildgröße (Breite x Höhe in Pixeln) angezeigt.

Panorama berechnen: Nach einem Klick auf *Jetzt zusammenfügen* legen Sie Namen und Speicherort für das fertige Panorama fest. Danach startet Hugin die Berechnung der Daten. Anschließend bereitet das Tool Enblend die Bildübergänge auf.

Das fertige Bild im Tif-Format finden Sie im zuvor gewählten Ordner. Mit einer beliebigen Bildbearbeitungssoftware können Sie das Bild nun beschneiden und gegebenenfalls zuvor drehen.



Letztes Tuning: Beschneiden Sie zum Schluss Ihr Panorama, damit die unschönen Ränder verschwinden.

So geht's: Automatik austricksen

Nicht jede Kamera verfügt über eine Belichtungsspeicherfunktion oder einen manuellen Fokus. Auch hier wissen wir Rat: Tricksen Sie die Automatik einfach aus.

- Richten Sie die Kamera auf einen Referenzpunkt aus. Die hier herrschenden Lichtverhältnisse und die Tiefenschärfe bilden die Grundlage für das gesamte Panorama. Wählen Sie einen Referenzpunkt, der in etwa dem Durchschnitt der Lichtverhältnisse entspricht.
- Drücken Sie den Auslöser bis zur Hälfte, und halten Sie ihn gedrückt. Hierbei werden die Entfernung zum Referenzpunkt und die Belichtung gespeichert.
- Schwenken Sie die Kamera bis zu dem Bereich, den Sie fotografieren möchten, und drücken Sie die Auslöse-Taste ganz durch.
- Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für alle Teilaufnahmen des Panoramas.